

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Факультет среднего профессионального образования



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета СПО, к.т.н.

 С.Л. Поляков

«24» декабря 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы работы с информацией

образовательной программы

09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

<u>Объем дисциплины, часов</u>	84
Учебные занятия, часов	64
в т.ч. лабораторно–практические занятия, часов	32
Самостоятельная работа, часов	8

Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования

09.02.11

код

Разработка и управление программным обеспечением

наименование специальности

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

вычислительной техники и программирования

Протокол № 5 от 15.12.2025 г.

Председатель: И.Л. Рохманько / Рохманько И.Л./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим

советом факультета СПО

Протокол № 5 от 24.12.2025 г.

Председатель: С.М. Шелешнева /Шелешнева С.М./

Разработчики:

Густова Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Дисциплина «Основы работы с информацией» является дисциплиной общепрофессионального цикла.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1	<ul style="list-style-type: none">– анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами;– работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных;– проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему;– определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных;– организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации;– проводить анкетирование;– проводить интервьюирование.	<ul style="list-style-type: none">– общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;– международных стандартов локальных вычислительных сетей;– методы и подходы к интеграции модулей и компонентов;– принципы версионирования и управления изменениями при интеграции;– принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов;– основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему;– возможности типовой ИС;– предметная область автоматизации;– инструменты и методы выявления требований.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем дисциплины	84
Объем учебных занятий	64
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные и практические занятия	32
Самостоятельная учебная работа	8
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре	8

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий и (или) лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов / в т.ч. в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		4
Раздел 1.	Информационная культура и цифровая гигиена	22/10	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	22	
Информационная культура и цифровая гигиена	Что такое информация и зачем ей управлять. Когнитивные искажения: как мозг искажает восприятие информации.	2	
	Надёжные и ненадёжные источники: критерии оценки. Информационная перегрузка: стратегии фильтрации. Цифровая гигиена и личная инфосреда.	2	
	Алгоритмы, пузырь фильтров и информационная замкнутость. Манипуляции в медиа: от заголовков до инфографики.	2	
	Введение в фактчекинг: уровни лжи и методы опровержения.	2	
	Социальные сети и мифотворчество: как распространяются фейки.	2	
	Этические аспекты работы с информацией.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическая работа № 1. Анализ информационного пузыря: составление карты своих источников и их анализа по критериям надёжности.	6	
	Практическая работа № 2. Деконструкция манипулятивных текстов: разбор новостного поста и выявление искажений.	4	
Раздел 2.	Организация, хранение и использование данных	20/10	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	20	
Организация, хранение и использование данных	Типы данных и носителей: от архива до дата-центра. Метаданные: зачем нужны и как правильно задавать.	2	
	Принципы каталогизации и индексирования. Структура файлов и папок: логика и автоматизация.	2	
	Электронные таблицы как инструмент учёта и анализа. Организация хранилищ в облаке и на локальных устройствах	2	
	Простая визуализация: графики, схемы, таблицы. Работа с открытыми данными: где искать и как использовать	2	
	Форматы и совместимость: почему CSV не равен Excel. Основы документирования информации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическая работа № 3. Создание структурированной базы данных (например, каталог медиафайлов с метаданными и фильтрами).	6	

	Практическая работа № 4. Анализ таблиц и визуализация: преобразование “сырых” данных в читабельные дашборды (например, по статистике COVID или расходов семьи).	4	
Раздел 3.	Организация, хранение и использование данных	22/12	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	22	
Правовые и этические аспекты информационной работы	Авторское право: что можно использовать, а что — нет. Свободные лицензии: Creative Commons и публичное достояние.	2	
	Цитирование и плагиат: правила, инструменты, ловушки. Закон о персональных данных и GDPR: базовое знание. Работа с конфиденциальной информацией: что нельзя разглашать.	2	
	Проверка источников: как удостовериться в достоверности. Инструменты фактчекинга: Snopes, Factcheck.org, Provereno.	2	
	Признаки фейков: от фотофальсификации до deepfake. Этическое курирование контента: как не навредить.	2	
	Профессиональная репутация и след в интернете.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическая работа № 5. Фактчекинг-кейс: разоблачение ложной информации (с применением онлайн-инструментов и логики проверки).	6	
Практическая работа № 6. Подготовка материала с соблюдением авторских прав: оформление сносок, атрибуции, выбор лицензии.	6		
В том числе самостоятельная работа обучающихся - самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию) с последующим оформлением сообщения; - поиск информации в сети Интернет, - аудит цифровой гигиены: от информационного хаоса к осознанному потреблению - подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам; - подготовка к различным видам контроля знаний - анализ кейсов нарушения авторских прав и этических норм в цифровой среде	8	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1	
Консультации	4		
Промежуточная аттестация (экзамен)	8		
Всего:	84		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория информационных технологий и архитектуры аппаратных средств.

Оснащение учебных кабинетов и лабораторий установлено в соответствии с протоколом Методического совета факультета: Протокол № 5 от 24.12.2025 г.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

- 1 Бурцева Е. В., Платёнкин А. В., Рак И.П. Интеллектуальные информационные системы (Бурцева, Е. В. Интеллектуальные информационные системы : учебное пособие / Е. В. Бурцева, А. В. Платёнкин, И. П. Рак. — Тамбов : ТГТУ, 2022. — ISBN 978-5-8265- 2386-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/355139>
- 2 Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847>

Дополнительные источники

- 1 Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2149040>

Электронные ресурсы

- 1 Интернет-версия журнала «Компьютерра». - URL: <https://www.computerra.ru/>
- 2 Сайт exponenta.ru. - URL: <https://exponenta.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания: общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; методы и подходы к интеграции модулей и компонентов; принципы версионирования и управления изменениями при интеграции; принципы безопасности при интеграции модулей и компонентов; основных принципов и методов сбора и анализа исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; возможности типовой ИС; предметная область автоматизации; инструменты и методы выявления требований.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Знания: – оценка по результатам устного опроса, – экспертное наблюдение за выполнением практических работ, – промежуточная аттестация.</p> <p>Умения: – экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p>
<p>Умения: анализировать и определять зависимости между модулями и компонентами; работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных; проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; проводить анкетирование; проводить интервьюирование.</p>		